



EASY TENS





L'appareil a été construit en conformité aux normes techniques en vigueur, et a été soumis à certification selon la directive 93/42/CEE sur les dispositifs medicaux. Puor maintenir le niveau maximum de suretée l'utilisateur doit utiliser l'appareil dans le respect des prescriptions et des limites d'emploi du manuel d'utilisation. Le producteur décline toute responsabilité en cas d'utilisation difforme de ce qui est indiqué et prescrit dan ce manuel. Sans l'autorisation écrite par le producteur toute reproduction, meme partielle sous toute forme ou à l'aide de moyens électroniques ou mécaniques des textese et des photos contenues dans ce manuel est interdite.

Ce produit est réalise par:

SAVIA L.t.d. - 2nd Industrial District, Feng Huang Village (Shenzen) - Made in PRC - sales@tyece.com

Distribué par:

Domino s.r.l. - via Vittorio Veneto, 52 - 31013 Codognè -TV -ITALY - Tel. (+39) 0438.7933 - info@globusitalia.com

# SOMMAIRE

- Accessoires	34
- Précautions d'emploi	35
- Caractéristiques techniques de l'appareil palmaire	37
- Ecoulement des électrodes et des piles	
- Description de l'appareil palmaire	38
- Description du display palmaire	39
- Guide pour une simple utilisation du palmaire	40
- Première utilisation	
- Mettre en pause un programme	
- Fonctions automatiques	
- Eteignement automatique	
- Relèvement du contact électrique	
- Relèvement de batterie déchargée	
- Fonction de mémoire	
- Intensité de stimulation	
- Fonctions spéciales	
- Bloquage des touches	
- Positionnement des batteries	42
- Connexion des cables	42
- Application des électrodes	42
- Description des programmes	43
- Programmes	44
- Questions courantes	45
- Conditions de garantie	46
-Electrode Placement	47

# **ACCESSOIRES**

# **Dotation**

# Accessoires non en dotation (supplément payant)

- Electrostimulateur palmaire
- Sac pour le transport
- 2 cables de connection
- Enveloppe électrodes 45 X 45 mm.
- Enveloppe électrodesi 45 X 90 mm.
- 3 Batteries stylo 1,5 V AAA
- Manuel d'instructions

- Stylo pour la recherche des points poteurs
- Kit Splitter (2 connecteurs + 2 cables de connection) (4 canaux-8 électrodes) - Bandes conductrices pour jambes
- Electrodes pour le visage
- Kit cables dédoubeurs en Y
- Gel

L'appareil pour l'electrostimulation est fourni avec cables et électrodes pour l'utilisation: pour autant, une fois l'emballage ouvert, vérifier que la dotation de base soit complète. Au cas où quelque élément manquerait, contacter immediatement le magasin autorisé où à été effectué l'achat.

Controler à vue l'intégralité de l'appareil et des électrodes.

Electrodes: Les électrodes en dotation sont utilisables par une seule personne, autoadhésifs, avec Gel et fiche femelle. Marqués CE aux sens de la directive 93/42/ CEE dispositifs médicaux.

Toutes les informations fournies peuvent etre sujettes à modification sans préavis.

Les marques indiquent que l'appareil est à norme CE medicale type BF.

# PRECAUTIONS D'EMPLOI



Ce symbole signifie "Attention, consulter les documents"

### **Contre-indications**

- Stimulation de la partie antérieure du cou (sein carotidien).
- Porteurs de stimulateur cardiaque (pace maker).
- Malades de tumeur (consulter le médecin).
- Stimulation de la région cérébrale.
- Utilisation sur douleurs d'origine inconnue.
- Plaies et pathologies dérmatologiques.
- Traumatismes aigus.
- Stimulation sur cicatrices récentes.
- Femmes enceintes.
- Pendant la conduite de véhicules.
- L'utilisation de l'électrostimulateur dans la zone oculaire et génitale est absolument interdite.
- Utilisation de l'electrostimulateur dans l'eau (l'appareil n'est pas protégé contre la pénetration des liquides) et dans milieux avec gas combustibles, vapeurs inflammables ou dans des chambres oxygenées.

Il est conseillé de recourir à l'electrostimulation avec beaucoup d'attention en cas de fragilité des capillaires, vu qu'une stimulation eccessive pourrait ammener à la rupture d'un nombre majeur de cappillaires. Il est toujours préférable consulter un médecin avant de commencer un traitement.

# Possibles effets indésirables



Cas isolés d'irritation cutanée peuvent se vérifier en sujets avec une sensibilité épidermique particulaire. En cas de réaction allergique au gel des électrodes suspendre le traitement et consulter un médecin spécialiste.

Si en cours de traitement se présentent des signes de tachicardie ou extrasystolie, il est opportun interrompre l'electrostimulation: tout reviendra à la normalité.

# Entretien et nettoyage de l'appareil



- Ne pas intervenir, ouvrir l'appareil. Les réparations peuvent etre effectuées seulement par un centre specialisé et autorisé.
- Pour le nettovage de l'appareil il suffit d'une serviette souple et légerement humide.
- Eviter les chocs violents qui pourraient endommager l'appareil et déterminer des malfonctionnements meme pas dans l'immédiat.
- Tenir l'électrostimulateur loin de jets d'eau, sources de chaleur, poussière, milieux humides et en directe exposition aux rayons du soleil.
- Ne pas nettoyer l'appareil à l'aide de diluents, gazole, chérosène, alchool, eau ou produits chimiques.
- Après une longue période d'inutilisation, vérifier le correct fonctionnement de l'appareil.
- En cas de détéroriation du boitier dell'appareil, celuici va substitué et ne plus utilisé.
- On déconseille l'utilisation de l'appareil en concommitance avec d'autres appareils électroniques, en particulier d'instruments employés pour le soutien des fonctions vitales.

### Avertissements



- L'appareil ne doit pas etre utilisée pour fins autres que la neurostimulation transcutanée.
- Les appareils de neurostimulation doivent etre utilisés suivant les indications et sous strict controle medical ou d'un physiothérapeute habilité.
- L'appareil palmaire doit etre utilisé avec les électrodes de neurostimulation transcutanée prévues a cet effet.
- L'appareil doit etre tenu hors de la portée des enfants.
- Les appareils de monitorage ECG peuvent etre dérangés par le courant dell'électrostimulateur.
- Le courant ne doit pas etre appliqué en modalité transtoracique puisqu'il pourrait causer arythmie cardiaque surposant la fréquence de l'électrostimulateur à celle du coeur. (Ne pas effectuer contemporainement un traitement sur la poitrine et sur le dos).
- Ne pas utiliser l'appareil sans avoir consulté un médecin en cas de problème de santé quelconque.
- L'utilisation de l'appareil est reservé exclusivement à personnes adultes.
- Ne pas utiliser l'appareil en proximité d'appareils pour thérapie à ondes courtes.

# Destination d'emploi



Etudier attentivement le manuel d'utilisation, pour éviter opérations d'installation, usage et manutention non adéquates qui pourraient endommager le dispositif, l'opérateur ou l'utilisateur.

Les électrostimulateurs sont étudiés pour pouvoir etre utilisés en cadres opérationnels tels:

- milieu domestique:
- ambulatoire;
- physiothérapique;
- réhabilitation en general;
- traitements des douleurs en general;
- tout tyoe d'elettrostimulation séquentielle;
- en utilisation esthétique et sportive;
- L'utilisation de tel appareil est consentie au patient meme (opportunément informé des méthodologies utilisées par l'appareil), personel médical et paramédical.

Par la présence de stimulation de type clinique, c'est un dispositif médical. La certification recouvre les applications cliniques.

# **CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Nombre de canaux:

Courent de sortie: 90 mA

Forme d'onde: Impulsion rectangulaire, biphasique, symmetrique, compensée

Fréquence de travail: 1-110 Hz Largeur d'impulsion: 50-300 us

3 batteries stylo 1,5 V AAA del typo LR03 Alimentation:

Température de stockage

et de transport :

de -10°C à 45°C Humidité relative maximale : 75%

Pression atmosphérique : 700 hPa à 1060 hPa

Conditions d'utilisation

Température d'utilisation : 0°C à 40°C Humidité relative maximale : 30% à 75%

Pression atmosphérique: 700 hPa à 1060 hPa

Classification: Alimentation interne, type BF

Certificat CE MDD (Medical Device Directive). Certifications:

Producteur et constructeur sont reportés sur la dernière page

# Ecoulement des électrodes et des piles

Ne pas jeter les piles ou les électrodes dans le feu, mais s'en défaire suivant les lois l'écoulement de tels objets en vigueur dans son propre pays...

# DESCRIPTION DE L'APPAREIL PALMAIRE

#### Touche ON/OFF

- Maintenir appuyé pendant 3 s pour allumer
- Maintenir appuyé pendant 3 s pour éteindre
- Lorsqu'on effectue un programme, appuyer pour activer l'option PAUSE

#### Touche LOCK

- Pour bloquer toutes les touches sauf ON/OFF, maintenir appuyé pandant 3 secondes
- Pour débloquer les touches, maintenir appuyé pandant 3 secondes

# Display Les display fourni les indications nécessaires pendant l'utilisation de l'électrostimulateur.

Touche Programme
- Appuyer sur cette touche
pour sélectionner le programme suivant.

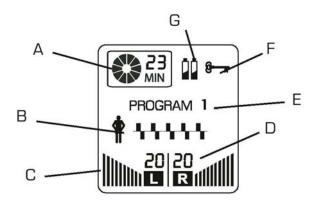
# Touche intensité canal de gauche

- Appuyer sur la touche avec la flêche ▲, pour augmenter l'intensité de sortie du courant à gauche.
- Appuyer sur la touche avec la flêche ▼ pour diminuer l'intensité de sortie du courant à gauche

# Touche intensité canal de droite

- Appuyer sur la touche avec la flêche ▲, pour augmenter l'intensité de sortie du courant à droite.
  Appuyer sur la touche
- avec la flêche ▼ pour diminuer l'intensité de sortie du courant à droite

# DESCRIPTION DU DISPLAY



L'appareil a un display de grandes dimensions qui informe à tout moment de l'état des différents paramètres en function sur l'unité.

## A Timer:

Indique le temps restant, en minutes, de chaque programme. L'aire du timer comprend une rprésentation graphique circulaire en mouvement pendant l'exécution.

#### B. Indicateur d'exécution:

La figure humaine et celle des impulsions indiquent la correcte exécution du programme. Les impulsions représentées graphiquement sont animées de facon différente pour chaque programme. Tant que cette aire est allumée, cela signifie qu'un programme est en exécution.

# C. Indicateur grafico d'intensità:

La sbarra grafica mostra il livello dell'intensità in uso.

Indique le niveau de l'intensité utilisée, dans une échelle comprise entre 0 et 20.

# E. Indicateur Programme:

Indique le programme sélectionné.

# F. Indicateur de bloquage des touches:

D. Indicateur numérique d'intensité:

Indique lorsque les touches de l'unité sont bloquées et ne peuvent être appuyées accidentellement.

# G. Indicateur de batterie déchargée:

L'Indicateur clignote lorsque les batteries sont entrain d'épuiser leur charge.

# GUIDE POUR UNE SIMPLE UTILISATION DU PALMAIRE

# Première utilisation

1.



Placer les électrodes sur la zone à traiter (voir placement des électrodes dans ce manuel) et connecter les cables.

2.



Appuyer sur la touche ON/OFF pendant 3 secondes et allumer l'électrostimulateur.

Le display s'allume et indique le dernier programme effectué. Les indicateurs d'intensité sont à 0 sur les 2 canaux.

3.



Selectionner le programme qu'on désire effectuer en appuyant sur la touche P.

4.



Pour augmenter l'intensité du canal de gauche (L) appuyer sur la touche sur la flêche toujours en gardant une stimulation confortable.

Pour diminuer l'intensité du canal de gauche (L) appuyer sur la touche sur la flêche ▼ . .

5.



Pour augmenter l'intensité du canal de droite (R) appuyer sur la touche sur la flêche toujours en gardant une stimulation confortable.

Pour diminuer l'intensité du canal de droite (R) appuyer sur la touche sur la flêche ▼.

6.



Pour éteindre l'électrostimulateur (même en cas d'urgence) appuyer sur le touche ON/OFF pendant 3 sec.

**Note:** Chaque programme a une durée prédéfinie. L'intensité revient à zéro automatiquement lorsque le programme est terminé.

Mettre en pause un programme

Chaque fois qu'on désire mettre en pause un programme, appuyer sur la touche ON/OFF. Pour retourner à l'exécution du programme, appuyer sur la touche ON/OFF; le programme reprendra là où il a été interrompu.

# **Fonctions Automatiques**

**Eteignement automatique** 

Si l'électrostimulateur est allumé, l'intensité de sortie est égale à 0 et il ne viens pas utilisé pendant 5 minutes, l'unité s'éteint automatiquement.

Relèvement du contact électrique

Si les électrodes ne sont pas appliquées sur la peau de façon correcte, l'intensité des canaux est automatiquement reportée à 0.

Eventuellement, si les électrodes ne sont pas couramment appliquées avant de commencer un traitement, il ne sera pas possible augmenter l'intensité.

C'est une mesure préventive afin d'éviter des contractions indésirées.

# Relèvement de batterie déchargée

L'indicateur clignote quand les batteries sont entrain d'épuiser leur charge.

#### Fonction mémoire

L'électrostimulateur retient en mémoire le dernier programme effectué et le propose lorsqu'on l'allume. La fonction mémire reporte l'unité au premier programme lorsque les batteries viennes substituées.

#### Intensité de stimulation

La valeur de l'intensité de courant nécessaire pour obtenir une determinée contraction est totalment personelle, elle peut dépendre du placement des électrodes, de la couche adipeuse, de la tranpiration, de la présence de poils sur la zone à traiter etc... Pour ces raisons une meme intensité de courant peut fournir sensations différentes d'un personne à l'autre, d'un jour à l'autre, d'un coté à l'autre. Pendant la meme séance de travail, il sera nécessaire régler l'intensité pour obtenir la meme contraction par l'effet des phénomenes d'accomodation.

# Fonctions spéciales

Bloquage des touches

Une fois le niveau d'intensité desirée atteint, il est possible de bloquer les touches à fin d'en eviter une utilisation accidentelle. Appuyer sur la touche "LOCK" et la maintenir appuyée pendant 3 secondes, Un symbole (clé) apparait sur le display et toutes les touches viennent bloquées sauf la touche ON/OFF. Quand les touches sont bloquées, il est impossible d'augmenter ou diminuer l'intensité ou changer de programme. Pour débloquer les touches, appuyer à nouveau sur la touche "LOCK" pendant 3 secondes, le symbole de bloquage s'éteint et il sera possible utiliser les touches.

#### Note:

Lors d'un programme avec travail alterné, où sont prévus cycles de travail et repos, il n'est pas possible de modifier la valeur de l'intensité pendant le temps de montée et descente de la contraction.

#### Positionnement des batteries

Eteindre l'appareil en appuyant sur la touche ON/OFF pendant 3 sec.

Enlever le couvercle des batteries situé à l'arrière de l'unité pour accéder au compartiment batteries. Insérer 3 x 1.5V AAA Type LR03 batteries Alchalynes et repositionner le couvercle. Les batteries doivent être placées avec la polarité correcte indiquée dans le compartiment. Un mauvais placement des batteries peut causer des dommages à l'unité.

#### Connexion des cables

Il est possible utiliser un ou deux cables, suivant le nombre de canaux de l'unité qu'on choisit d'utiliser.

Pour la connexion, insérer le connecteur du cable dans son logement sur la partie inférieure de l'unité. Les logements sont placés exactement sous le canal correspondant (gauche ou droit). Insérer le cable en correspondance du canal qu'on désire utiliser.

# Application des électrodes

Extraire les électrodes de leur confection originale; toutes les électrodes neuves ont une confection scellée. S'assurer que l'appareil soit éteint.

Pour commencer, connecter les deux fiches des cables aux électrodes, puis détacher les électrodes de leur étiquette et les positionner sur la peau. Pour un correct placement des électrodes, voir les figures reportées dans ce manuel.

Après l'utilisation, replacer les électrodes sur leur étiquette d'origine.

ATTENTION: Ne pas détacher les électrodes si l'unité est en fonction.



# DESCRIPTION DES PROGRAMMES

1. TENS: Courant antalgique de type TENS qui a un effet immédiat de durée variable en fonction du nombre de séances. Ce traitement peut être effectué quotidiennement.

**Intensité:** de stimulation de confortable fourmillement en dessous du seuil de contraction.

**2. TENS ENDORPHINIQUE:** Courant antalgique de type endorphinique à basse fréquence. L'effet induit aura une action retardée mais prolongée. Peut être effectué quotidiennement alterné aux autres programmes TENS.

Intensité: en dessous du seuil de contraction.

**3. SCIATALGIE:** Courant antalgique de type TENS. Effet anti-inflammatoire. On peut associer des traitements pour renforcer les muscles paravertebraux lombaires pour stabiliser les vertebres.

Intensité: en dessous du seuil de contraction

**4. DOULEURS DOS:** Courant antalgique de type TENS. Effet antiinflammatoire. Idéal pour ceux qui souffrent de douleurs à la zone lombare. On peut associer des traitements pour renforcer les muscles dorsaux, lombaires et abdominaux.

Intensité: en dessous du seuil de contraction

- **5. CERVICALES:** Courant de type TENS Burst endorphinique. Permet d'obtenir un effet de soulagement de longue durée grace à un relachement efficace de la zone cervicale. Ce traitement peut être effectué quotidiennement.
- **6. PERIARTHRITE SCAPULOHUMERALE:** Courant antalgique de type TENS, a un effet anti-inflammatoire. Permet d'obtenir un effet immédiat de soulagement de durée variable en fonction du nombre de séances. Ce trait ment peut être effectué quotidiennement.

- 7. DRAINAGE: Pour le traitement des zones sujettes à l'accumulation de l'adiposité. Ce programme favorit la circulation sanguine et facilite l'évacuation des liquides accumulés. Augmenter l'intensité progressivement pendant le programme. Ne pas atteindre une intensité qui provoque gêne ou douleur.
- 8. ATROPHIE/RECUPERATION MUSCULAIRE POST BLESSURE: Ce programme agit augmentant la circulation sanguine. Il est particulièrement utile suite à immobilisation ou blessure du membre, car il sollicite l'activité proprioceptive des muscles bloqués. On conseille une position relachée du membre.

**Intensité:** initialment pas trop élevée, augmenter progressivement pendant le traitement.

Les programmes et les protocoles de santé du type TENS sont des conseils de type général sur les traitements à effectuer et doivent être confirmés par un médecin ou par un spécialiste habilité.

# **PROGRAMMES**

	PROGRAMMES	TEMP TOTAL min.	INTENSITE	POSITION ELECTRODES
1	TENS*	30	San contraction	De A à L
2	Tens endorphinique*	20	San contraction	De A à L
3	Sciatalgie*	30	San contraction	G
4	Douleurs dos*	30	San contraction	E
5	Cervicales*	30	San contraction	В
6	Periarthrite scapulo.*	25	San contraction	A
7	Drainage	25	Moderee	Н
8	Atrophie/Recup.	30	Maximum	Н

# Légende:

BASSE: Contration à peine perceptible

MODEREE: Contraction supplortable e agreable. Mouvement musculaire visible

DE MODEREE à FORTE: Contractions evidentes mais supportable

MAXIMUM: Contactions maximlaes mais sans douleur

<sup>\*</sup> Les programmes et les protocoles de santé du type TENS sont des conseils de type général sur les traitements à effectuer et doivent être confirmés par un médecin ou par un spécialiste habilité.

# **QUESTIONS COURANTES**

# Si lorsque j'augmente l'intensité celle-ci retourne à 0, que s'est-it passé?

L'appareil dispose d'un contrôle sur l'érogation du courant. Au cas où lorsqu'on augmente l'intensité, le circuit soit ouvert (cables non connectés à l'appareil et électrodes non en contact avec la peau), l'appareil entre en protection automatique.

Il est donc nécessaire avant de commencer un traitement, de s'assurer que les cables soient correctement branchés à lappareil et les électrodes soient placés sur la zone à traiter .

#### Apparition de l'indicateur de batterie déchargée. Oue faire?

Après quelques applications, avec l'indicateur de batterie déchargée allumé, il sera nécessaire remplacer les piles.

## Peut-on se faire mal avec l'électrostimulation?

Il est difficile de se procurer des dommages musculaires. Un principe important à suivre est d'augmenter progressivement l'intensité en faisant attention au comportement du muscle. En cas de doutes, s'adresser à un spécialiste.

## Est-it possible d'utiliser l'électrostimulateur pendant le cycle menstruel?

Eventuelles interférences, telles l'anticipation, le retard l'accentuation ou la réduction du cycle résultent être extremement subjectives et variables. On conseille tout de même d'éviter les traitements sur la zone abdominale pendant le cycle dans l'immédiat pré-post cycle.

# Est-it possible d'utiliser l'électrostimulateur pendant l'allaitement?

Jusqu'à aujourd'hui, aucun effet indésirable à été noté pour ce qui concerne l'emploi de l'électrostimulation pendant la période d'allaitement. On conseille tout de même de ne pas traiter la zone thoracique.

# La présence de pathologies dermathologiques telles psoriasys, orticaire etc. empêchent l'utilisation de l'électrostimulateur?

Oui, il est décidemment déconseillé de traiter toute zone qui présente une pathologie dermathologique importante.

# Après combien de tempos peut-on voir les premiers résultats?

Les résultats obtenus du point de vue esthétique sont naturellement subjectifs. Il est tout de même possible affirmer que, pour ce qui regarde la tonification, une fréquence de 3-4 séances par semaines, assidues et constantes peuvent amener de bons résultats déjà après 15 jours; pour les traitements de lipolyse et drainage il faut 40 jours. De meilleurs résultats s'obtiennent si les traitements d'électrostimulation sont associés à un correct style de vie et un bonne activité physique.

# **CONDITION DE GARANTIE**

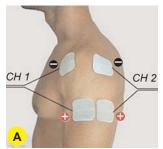
Ce produit est garanti au premier usager pour une période de 24 mois à partir de la date d'achat pour des défauts de matériel ou de fabrication, si utilisé de façon appropriée et maintenu en conditions normales d'efficacité.

Pour jouir du service de garantie, le client doit réspecter les conditions suivantes:

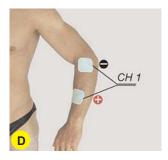
- 1. Les produits doivent être consignés pour la réparation en charge du client dans l'emballage original.
- 2. La garantie du produit est subordonnée à l'exhibition d'un document fiscal (reçu fiscal, facture de vente...), qui atteste la date d'achat du produit.
- 3. La réparation n'aura pas deffet sur la date originale d'échéance de la garantie et ne comporrtera pas un renouvellemnt de celle-ci.
- 4. Au cas où, lors de la réparation, aucun défaut n'est trouvé, les frais relatifs au temps employé pour la vérification seront tout de même débités.
- 5. La garantie échoue si le dommage est déterminé par: chocs, chutes, mauvaise utilisation du produit, utilisation d'un adaptateur externe non original, évenements accidentaux, altération, substitution ou détachements des scellés de garantie et/ou alteration du produit. La garantie en outre ne couvre éventuels dommages causés pendant le transport pour l'utilisation d'emballages non conformes (voir point 1).
- 6. La garantie ne réponds pas de l'mpossibilité d'utiliser le produit, d'autres couts accidentaux ou conséquencielles ou autres dépenses soutenues par l'acheteur.
- N.B. Avant de rendre l'appareil pour les réparations, on conseille de relire attentivement les instructions reportées dans le manuel d'utilisation. En cas de dommages de l'appareil, s'adresser au propre revendeur. Le producteur se réserve d'apporter à tout moment toutes les modifications nécessaires pour améliorer l'esthétique et la qualité du produit.

# **ELECTRODE PLACEMENT**

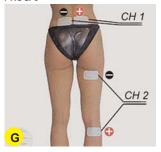
ARTHRITIS SHOULDER
PERIARTRITE SCAPOLO-OMERALE
PROG. 6



EPICONDYLITE EPICONDILITE PROG. 1



SCIATICA SCIATALGIA PROG. 3



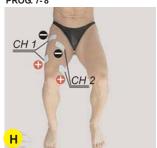
CERVICALI CERVICALI PROG. 5



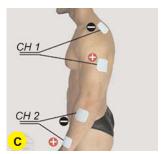
BACKACHE MAL DI SCHIENA PROG. 4



DRAINAGE or ATROPHY
DRENAGGIO o RECUPERO MUSC.
PROG. 7-8



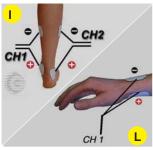
UPPER LIMBS PAINS DOLORI ARTI SUPERIORI PROG. 2



KNEE PAIN CONDRITE ROTULEA PROG. 1



ARTICULATION PAINS DOLORI ARTICOLAZIONI PROG. 1 e 2



It is proihibit the

